Balneologische Zeitung.

Correspondenzblatt

der deutschen Gesellschaft für Hydrologie.

Band II. **21. Januar 1856.** **№ 16.**

I. Originalien.

Das Bad von Saxon.

Von Prof. **H. Girard.**

(Geologische Wanderungen, Halle, Pfeffer, 1855.)

Zwischen Riddes und Martigny, am linken Ufer der Rhone, liegt das Dorf Saxon. Riddes in 1530 Fuss, Martigny in 1450 Fuss circa, Dorf Saxon, am Abhang der Berge in 1644 Fuss Höhe. Das Bad befindet sich nicht im Dorfe, sondern am Fusse der Thalwand, dicht bei dem Weiler Gottfrey oder Godefroi, hart an der grossen Strasse, in 1475 Fuss Höhe. Zwischen Saxon und Martigny bildet das Thal einen engen Canal, indem die Wände des Rhonethals steil und ohne Unterbrechung von Riddes bis Martigny fortsetzen. Auf der Nordseite mündet zwar noch ein kleines Thälchen bei dem Dorfe Mazembre in 1453 Fuss in die Rhone, auf der Südseite steigt jedoch die Thalwand ganz ohne tiefere Einschnitte bis zu dem Levron und der Pierre à voie in 7567 Fuss hinauf.

Bis nach Saxon reichen die letzten Ausläufer der krystallinischen Gesteine des Montblanc. Am linken Thalrande verschwinden sie kurz vor dem Dorfe Charaz, kommen aber gleich hinter demselben wieder zum Vorschein und setzen bis Bad Saxon fort, am rechten Thalrande gehen sie von der Rhone bei Vernayaz über die Felsen der Folaterra (2120 Fuss), Martigny gegenüber, bis zu ungefähr 6000 Fuss Höhe hinauf und senken sich dann allmählig abwärts, bis sie zwischen Mazembre und Saillon, genau nördlich von Bad Saxon, das Thal erreichen. Von Saxon aus kann man stundenweit die Grenze zwischen den krystallinischen und neptunischen Gesteinen an den gegenüber liegenden Vorbergen der Dent de Morcle verfolgen. Mit gleichmässigem, steil abfallenden Gehänge, ohne irgend vorspringende Felsen, welche die allgemeinen Contouren unterbrächen, steigen die krystallinischen Gesteine in imposanter Einfachheit ihrer Formen vom Thale herauf. Ihre Oberfläche ist theils nackt, theils hin und wider mit Fichten bestanden. Mit unverkennbarer scharfer Grenze setzen sie gegen die geschichteten Gesteine ab. Zuerst folgt über ihnen ein steiler

Absturz von 50—60 Fuss, der wahrscheinlich Quarzit ist, und dann Felsen, die an der zerklüfteten Gestalt, an der grauen Farbe und an den Spuren von Schichtung, die sie erkennen lassen, sich als Kalkstein erweisen. Die Lagerung ist im Grossen noch weiter östlich sichtbar und fällt hier überall von den krystallinischen Gesteinen ab gegen Südosten. In der Nähe des Thales bei den Dörfern Saillon und Leytron sind die Gesteine nicht mehr ganz deutlich aus der Ferne zu erkennen, Bewaldung verdeckt zum Theil ihre Beschaffenheit und Lagerung, in den höheren Gegenden aber, wo die Felsen frei werden, bleibt man über ihre Art nicht in Zweifel.

Zwischen Saxon und Charaz tritt, wie schon vorhin erwähnt wurde, ein kleiner Abschnitt von den krystallinischen Gesteinen noch einmal an dem linken Ufer hervor, nachdem schon vorher die neptunischen Bildungen im Thalgrunde zum Vorschein gekommen waren. Er ist ungefähr eine halbe Stunde lang und bildet die Vorberge der Thalwand bis zu 400 Fuss Höhe. Im Westen bedecken ihn Blöcke von hellgrauem Dolomit, darauf Gyps und dann schiefriger Kalkstein, der völlig vertikal steht. Gegen Süden sollen (ich habe diese Beobachtungen nicht selbst gemacht) Anthracitschiefer und dann Kalke folgen, welche sich bis zu der Pierre à voie erheben. Bei dem Dorfe Saxon sucht man jetzt in schwarzen Schiefern nach bauwürdigen Anthracitlagern. Die krystallinischen Gesteine gleichen hier ganz den grünen Schiefern des Annivier Thales und ich bin sehr geneigt beide für eine quarzreiche und stark schiefrige Varietät des Protogyns zu halten. Leider habe ich nicht Zeit gehabt die Gesteine der Wände am andern Ufer zu studiren, diese müssen über den Zusammenhang des Gesteins von Saxon mit dem eigentlichen Montblanc-Massif Aufschluss geben. Bei Saxon legt sich auf das ältere Gestein an einer Stelle deutlich der Quarzit, an einer anderen, wie es scheint, ein Kalkstein. Vielleicht könnte indess auch hier noch eine Lage von Quarzit dazwischen liegen. Unmittelbar auf den Quarzit folgen hellgraue krystallinische Kalke, die in hor. 11—12 (SSO—NNW) streichen und mit 50 Grad gegen Osten fallen. Dieses Streichen stimmt ungefähr mit der Grenze, in welcher die krystallinischen Gesteine durch das Rhonethal setzen müssen, so wie mit der Richtung, in welcher dicht bei dem Bade die Gesteine auf einander folgen, und sind hier 500 Schritt ungefähr zwischen dem Bade und dem Vorrathskeller mit Schutt bedeckt, unter dem wahrscheinlich der Quarzit verborgen liegt. Der Quarzit, welcher südlich vom Badehause hervorkommt, hat viele Quarzgänge oder Lager, die ungefähr parallel der Schichtung fortsetzen und scheint daneben auch kleine Krystalle von Dolomit zu enthalten. Unter ihm folgen graue schiefrige Massen, darüber ein hellgrauer, dolomitischer Kalk mit Stylolithen. Dieser helle Kalk, aus dem der Vorsprung besteht, an welchen das Badehaus anstösst, streicht auf der Ostseite des Hügels in hor. 11—12 (SSO—NNW) mit

35 Grad östlichem Fallen. Er bildet ebenfalls die nördliche Spitze des Vorsprungs, scheint jedoch keine bedeutende Mächtigkeit zu haben, da, nach 150 bis 200 Schritten ungefähr*), an einem neuen andern, kleinen Vorsprung, auf dessen Westseite die Quelle entspringt, schon schwarzer Kalkschiefer in hor. 12—1 (S—N) mit 50 Grad östlichem Fallen auftritt. Noch 5—600 Schritt weiter östlich, an einer hohen und steilen Wand, die von Südwest nach Nordwest fortsetzt, stehen wieder schwarze Kalkschiefer an, die in hor. 2—2½ (SSW—NNO) streichen und mit 30—40 Grad nach Osten fallen.

In dem hellen, dolomitischen Kalke, welcher den ersten Vorsprung hinter dem Badehause bildet, zeigen sich mehrere Spalten und Löcher, welche mit einem eigenthümlichen Gesteine erfüllt sind, das man am besten Rauchwacke nennt. Es sind in den tieferen Lagen nur Kalksteinbruchstücke, der Oberfläche näher aber Gemenge von Kalkstein, Quarzit und Schiefer-Brocken, welche von den in der Nähe anstehenden Gesteinen herzurühren scheinen. Eine kleine Spalte dieser Art sieht man auf der Ostseite des Vorsprungs. Sie ist nicht ganz einen Fuss breit und streicht, auf 20—30 Schritt sichtbar, in der Richtung von West zu Ost fort. An der Ecke des Vorsprungs ist eine andere Spalte zu einem Loch erweitert, das 30—40 Fuss Breite von Süd zu Nord hat. Wie weit dasselbe auf beiden Seiten fortsetzt, ist nicht zu erkennen, weil der Erdboden das Gestein verbirgt. Die Ausfüllung ist dieselbe, wie bei den kleineren Spalten, da man an dieser Stelle aber für den bequemeren Anbau des Badehauses schon viel Gestein fortgebrochen hat, so sieht man nur eine Kalkstein- oder Dolomit-Breccie, die aus grossen porösen Stücken und Blöcken gebildet wird. Unter sich sind diese durch ein röthlichgelbes, lachsfarbenes Bindemittel verbunden, das mitunter viel ganz kleine schwarze Flecke enthält. Dadurch sieht das Gestein einerseits den Knochenbreccien von Italien und den Küsten des Mittelländischen Meeres, anderseits gewissen Galmei-Vorkommen ähnlich, wo die Hauptmasse Dolomit und nur die Ausfüllung zinkhaltig ist.

Dieses Gestein enthält Jod. In der rothgelben Masse, welche theils fest, theils pulverförmig die Zwischenräume zwischen den Kalksteinen ausfüllt, hat Herr Brauns 0,1396 Procent Jod gefunden, da die Substanz aber feucht war und beim Trocknen an 20 Proc. Wasser verlor, so würde sich der Gehalt in der festen Masse auf 0,1674 Proc. erhöhen.

Herr Brauns hatte die aus den Klüften und Höhlungen des Rauchwackenfelsens genommene Substanz, von der man etwa ein Pfund gesammelt hatte, mit Wasser behandelt und dadurch eine Lösung von Jodnatrium und Jodkalium nebst etwas doppelt-kohlensaurem Kali und Natron erhalten. Von Magnesia, Kalk und Schwefelsäure waren nur unbedeutende Spuren aufgelöst worden,

*) Ich gebe diese Entfernungen nur aus der Erinnerung.

von Chlorverbindungen fand sich keine Spur. Der im Wasser unlösliche Theil löste sich bis auf einen kleinen kieseligen Rückstand mit Brausen in Chlorwasserstoffsäure auf und bestand im Wesentlichen aus kohlensaurem Kalk und kohlensaurer Magnesia, nebst etwas Thonerde und Eisenoxyd. Er ist ganz frei von Gyps und anderen Sulfaten.

Dieses Gestein setzt in der erwähnten Breite bis unter den Salon des Badehauses fort. Man hatte in demselben einen Keller ausgehauen und von diesem aus noch eine kleine Galerie, für ein Eisreservoir, in den Felsen getrieben. In diesem Keller findet sich stets ein auffallender Jodgeruch, der Kalkmörtel der Kellerwände ist überall sehr stark mit Jod imprägnirt. In einem zwei Fuss tiefen Loche, welches die Herren Professoren von Fellenberg aus Bern und Rivier aus Genf*) am 26. Januar 1852 im Boden des Kellers, ungefähr in der Mitte desselben, in ihrer Gegenwart graben liessen, sammelte sich in kurzer Zeit ein trübes Wasser von ungefähr 14 ° C., welches, nach der Bestimmung durch salpetersaures Palladium, 0,0675 Grm. Jod im Liter Wasser enthielt. Am folgenden Tage, wo sich das Wasser im Kellerloche wieder verlaufen hatte, liessen die genannten Herren das Loch noch tiefer ausgraben, sammelten wieder zwei Flaschen voll Wasser, und bestimmten den Jodgehalt desselben zu 0,0475 Grm. per Liter Wasser. Am 28. Januar traf Herr Brauns von Sitten ein, der hier ebenfalls Wasser schöpfte und dessen Jodgehalt auf 0,1645 Grm. im Liter Wasser bestimmte.

Alle diese Thatsachen weisen darauf hin, dass in dem rauchwackenartigen Gestein ein bedeutender Jodgehalt allgemein verbreitet ist. Man hat bisher irriger Weise geglaubt, dass diese Rauchwacke eine bestimmte Gesteinschicht sei; man hat ferner geglaubt, dass sie den krystallinischen Schiefern unmittelbar aufliege, das ist, wie aus dem oben Gesagten erhellt, nicht der Fall. Sie ist eine ganz untergeordnete, lokale Bildung, welche in den Spalten des grauen Kalksteins auftritt, der den Quarzit bedeckt. Wenn dieser Quarzit Verrucano ist und der Verrucano den unteren Triasbildungen entspricht, so könnte der darauf gelagerte Kalkstein ein Aequivalent des Muschelkalks sein. Die Stylolithen können darauf hindeuten, beweisen können sie nichts. Da organische Reste ganz fehlen und die darüber liegenden Schichten ebenfalls derselben entbehren, so ist hierüber schwer zu entscheiden.

Die Temperatur, welche die Rauchwackenfelsen beständig zeigen, ist eine höhere, als man bei einem so porösen, daher leicht erkaltenden Gesteine erwarten sollte. Herr Brauns führt an, dass am 31. December 1852 und an den zwei folgenden Tagen, während die Temperatur im Freien zwischen einigen Graden über und unter Null schwankte, die Luft im Keller + 10,5 ° und

*) Siehe Mittheilungen der naturf. Gesellschaft in Bern aus den Jahren 1852 und 1853.

in dem Eisreservoir + 11,25 ° C. zeigte. In einem Loche von 35 Centimeter Tiefe (1 Fuss) in der Kellersohle zeigte sich nach einigen Stunden + 12 ° C. und in einem zweiten Loche, das man 50 Centimeter (1 ½ Fuss) tief machte, sammelte sich Wasser von + 12,75 ° C. Dieser Keller war daher für den Zweck der Aufbewahrung von Wein, Fleisch und Gemüse, so wie Eis, wozu man ihn bestimmt hatte, völlig unbrauchbar. Bei dem Graben für das Fundament des Hauses sollen sich hier an verschiedenen Stellen Wasserausbrüche gezeigt haben, die nur schwierig wieder zu verstopfen waren. Auch soll sich unter der Badeküche, wo das Wasser für die Bäder gewärmt wird, eine starke, warme Quelle befinden, welche man beim Bau der Gebäude als unbequem und unnöthig, da ausserdem noch eine stärkere Quelle vorhanden war, genöthigt hat, unterirdisch zur Rhone abzufliessen.

Die Quelle, welche jetzt als Heilquelle benutzt wird, entspringt an der westlichen Seite des zweiten Felsenvorsprungs vom Badehause an gerechnet, hinter dem Garten des Etablissements. Sie tritt aus einer Felsenspalte hervor, welche von Ost-Nord-Ost gegen West-Süd-West gerichtet ist. Die ganze Tiefe der von Grund aus aufgemauerten Brunnenstube, von der Oberfläche der Erde bis zu der 8 Zoll breiten, mit Steintrümmern gefüllten Spalte beträgt 10 bis 11 Fuss. Das Wasser quillt mit bedeutender Gewalt hervor und zeigt eine constante Temperatur von 24,5 — 25 ° C. In der Quelle steht das Wasser mit unveränderlichem Niveau 6 bis 7 Fuss tief, und entleert sich einerseits durch einen oberflächlichen, etwa 3 Fuss tief in die Erde eingeschnittenen Abzugscanal, andrerseits durch eine alte, aus 5 Zoll weiten, hölzernen Röhren bestehende, Röhrenleitung, die man vergeblich zu verstopfen versuchte, und die nun unterirdisch, in unbekannter Richtung, unter dem bedeutenden Druck von 4 — 5 Fuss Wasser, einen grossen Theil der Quelle, und vielleicht den wirksamsten, ableitet.

Herr v. Fellenberg berechnet die Menge des in der Minute abfliessenden Wassers im Durchschnitt auf 450 Liter, Herr Brauns hat schwächere Abflüsse beobachtet, welche nur 300 Liter annehmen lassen, doch scheinen 400 Liter eine richtige Mittelschätzung, ohne Berücksichtigung des unterirdischen Nebencanals.

Dieses Wasser hatte von Alters her die Aufmerksamkeit der Menschen erregt. Man hat jüngst an einem Felsen zwischen dem Bade und dem Dorfe eine sehr verwitterte Inschrift entdeckt, die noch nicht entziffert ist, aber römischen Ursprungs zu sein scheint. Bei den Wallisern war die Quelle wohl bekannt, und führte den Namen la fontaine chaude oder la fontaine aux croix. Der letzte Name rührte von dem alten Gebrauche her, dass diejenigen, welche das Wasser benutzt und Heilung in ihm gefunden hatten, kleine hölzerne Kreuze aufstellten, die als Zeichen christlicher Dankbarkeit unverletzt und in Ehren gehalten wurden. Erst im Jahre 1839 erregten einige auffallende Heilungen von rheumatischen, Haut- und Augenkrankheiten die Aufmerksamkeit des Staatsrath Dr.

Claivaz in Lausanne, und veranlassten ihn, die ersten Anfänge des Bades zu gründen.

Freilich waren es zuerst nur hölzerne Schuppen und einige Wannen, welche den Badenden zur Benutzung geboten werden konnten, aber nichtsdestoweniger versammelten sich zahlreiche Kranke, welche Linderung und Heilung fanden. Der gute Erfolg und die steigende Theilnahme machten es möglich, ein grosses Gebäude als Wohnhaus mit daran stossenden Bädern aufzuführen und mit Gartenanlagen zu umgeben, so dass den dort Heilung Suchenden jetzt jede wünschenswerthe Annehmlichkeit des Aufenthalts gegeben ist.

Nachdem im Verlauf mehrerer Jahre glückliche Kuren der Quelle einigen Ruf verschafft hatten, machte Herr Pyrame Morin, Apotheker in Genf, eine Analyse des Wassers, welches nach ihm einen geringen Gehalt von mineralischen Bestandtheilen der allerunschädlichsten, aber auch wohl unwirksamsten Art enthielt. Man wusste sich daher die Wirksamkeit des Wassers, das bei Kropf- und scrophulosen Kranken sich besonders kräftig erwies, nicht zu erklären, bis Herr v. Cesati, Professor der Naturgeschichte in Vercelli in Piemont, bei seinem Aufenthalt zu Saxon im Jahre 1852 auf den Gedanken kam, die Quelle auf einen Gehalt an Jod zu prüfen. Dr. Pignant, der Badearzt zu Saxon, und Herr v. Cesati zeigten darauf der im August 1852 in Sitten versammelten Gesellschaft der schweizerischen Naturforscher zwei Champagnergläser vor, welche innerhalb mit einem rothen Niederschlage von Quecksilberjodid inkrustirt waren. Diesen Niederschlag hatten dieselben angeblich aus dem Wasser der Quelle unmittelbar, ohne vorherige Abdampfung, durch Zusatz einiger Tropfen Quecksilberchloridlösung erhalten.

Es ist bisher nicht bekannt geworden, dass irgendwo noch eine Quelle existirt, die einen so bedeutenden Jodgehalt besitzt, dass derselbe direct durch Quecksilberchlorid nachgewiesen werden kann; es ist daher nicht zu verwundern, dass sich bei manchen Sachverständigen einige Zweifel an der Richtigkeit dieser Thatsache erhoben. Bei Herrn Brauns z. B. wurden diese Zweifel noch dadurch bestärkt, dass er in vier Flaschen des Wassers, das er von einer zuverlässigen Person an der Quelle hatte schöpfen lassen, durch kein Reagens auch nur eine Spur Jod entdecken konnte.

Indessen erhielt der Besitzer des Etablissements von Saxon einen Brief, worin Herr v. Fellenberg in Bern ihm anzeigte, dass er, mit Herrn Rivier von Sitten zurückkehrend, selbst Wasser an der Quelle geschöpft, und in 1000 Theilen 0,0902 Theile Jod gefunden habe. In Folge dieser Mittheilung begab sich Herr Brauns nach Saxon, um dort seine Versuche in Gegenwart des Dr. Pignant zu wiederholen. Dieselben waren ebenso erfolglos wie die ersten, indessen nahm derselbe mehrere Flaschen des Wassers mit nach Sitten, um dort die Versuche fortzusetzen. Der Inhalt einer dieser Flaschen wurde mit etwas Aetzkali ver-

setzt, zur Trockne abgedampft und der Rückstand bis zum Glühen erhitzt. Die geglühte Masse wurde in Wasser gelegt, mit Schwefelsäure und etwas chromsaurem Kali versetzt, und zeigte nun auf einem in den Hals des Kolbens gehängten, mit Stärkemehlkleister bestrichenen Papierstreifen eine starke Jodreaction. Wasser, welches Herr O. v. Siders am 21. December 1852 in Saxon geschöpft hatte, ergab, nach Herrn Brauns, in 1000 Theilen 0,0892 Theile Jod, ein Resultat, das höchst nahe mit dem des Herrn v. Fellenberg aus dem August desselben Jahres übereinstimmte.

Von drei Berliner Chemikern, denen man mehrere Flaschen zu verschiedenen Zeiten geschöpften Wassers übersandt hatte, liegen Berichte über ihre Untersuchungen vor. Einer derselben, Herr Dr. Sonnenschein, hatte, abgesehen von den übrigen Substanzen, die bis dahin noch nicht beobachtete, enorme Menge von 0,1277 Theilen Jod (über 8 Loth im Kubikmeter Wasser) gefunden. Ein anderer Chemiker hatte indessen bedeutend weniger, und ein Dritter nur Spuren Jod entdecken können. Die einzigen vollständigen Analysen rühren von den Herren Brauns in Sitten und Dr. Heidepriem in Berlin her, denn selbst die Herren Rivier und v. Fellenberg haben bei ihrer Analyse manche Bestandtheile, so auch die wichtige Quantität der Alkalien, unbestimmt gelassen. Die Resultate dieser Analysen waren folgende:

Auf 1000 Theile Wasser, geschöpft am:	Rivier und v. Fellenberg. 19. August 1852	Brauns. 16. Januar 1853	Heidepriem. Septbr. 1852
Kalk	0,1519	0,1495	0,149
Magnesia	0,0660	0,0641	0,064
Natron	nicht bestimmt	0,0515	0,085
Kali	desgl.	0,0173	0,024
Kohlensäure	desgl.	0,2418	0,242
Schwefelsäure	0,1768	0,1655	0,175
Chlor	0,0115	0,0114	0,011
Jod	0,0902	0,0658	0,148
Kieselerde	nicht bestimmt	Spuren	Spuren
Thonerde, Eisen, Phosphorsäure	—	Spuren	Spuren
	nicht bestimmt	0,7669	0,898

Herr Brauns hat nach seiner Analyse die Verbindungen, in denen sich diese Bestandtheile wahrscheinlich in der Quelle befinden, folgendermaassen bestimmt:

Chlornatrium	0,0188
Jodnatrium	0,0777
Schwefels. Natron . . .	0,0582
Schwefels. Kali . . .	0,0320
Schwefels. Magnesia . .	0,1788
Dopp. kohlens. Magnesia	0,0103
Dopp. kohlens. Kalk . .	0,3843
	0,7601

Indessen war eine neue Analyse des Wassers von Saxon des Herrn Pyrame Morin erschienen, welche er in dem Januar-Heft der Bibliothèque universelle de Genève von 1853 veröffentlichte, und in der er eine Bestätigung seiner alten Ansicht, dass die Quelle kein Jod, sondern nur wenig wirksame Bestandtheile enthielte, bestätigt fand. Er machte indirekt, aber sehr deutlich darauf aufmerksam, dass hier mindestens eine Mystification, wo nicht gar ein Betrug vorliegen müsse, und verdächtigte dadurch sowohl den Besitzer des Bades, als den Badearzt Herrn Dr. Pignant.

Durch dieses Verfahren unangenehm berührt, trafen die Herren Rivier und v. Fellenberg am 24. Januar 1853 unangemeldet und unerwartet in Saxon ein. Sie verfügten sich sogleich nach der Quelle, welche sie noch in demselben Zustande wie im vorigen August antrafen, und fassten sodann mit einem Saugapparate, dessen Ende bis auf den Grund der Quelle hinabreicht, eine Flasche Wasser, dessen Temperatur 24,5 ⁰ C. betrug. Der Deckel der Brunnenstube wurde sogleich mit einem Vorlegeschlosse verwahrt, dessen Schlüssel vom Badebesitzer selbst in den Gewahrsam der beiden Herren gegeben wurde, und zur weitern Vorsicht legten sie noch ein zweites, zu ihren Reiseeffecten gehöriges Vorlegeschloss vor, dessen einziger Schlüssel ebenfalls von ihnen verwahrt wurde. Während ihres ganzen Aufenthalts wurde die Quelle nur unter ihren Augen und mit eigenen Händen geöffnet, und blieb nur in ihrer Gegenwart offen. Diese Vorsichtsmassregeln schienen nöthig, um von vornherein Jedermann die Möglichkeit zu benehmen, heimlich etwas Fremdes in die Quelle zu bringen und die Beobachter dadurch zu hintergehen.

Uebrigens wiesen die Herren nach, dass, bei 450 Liter Ausströmung per Minute und dem oben angenommenen Jodgehalt, alle 7 Minuten etwa ein Pfund Jodkalium nöthig wäre, um die Wassermenge zu sättigen, also in zwölf Stunden etwa hundert Pfund, welche die schöne Summe von ungefähr 3000 Franken kosten würden! Und dabei ist auf das alte Abzugsrohr in der Tiefe des Quellenkastens noch nicht einmal Rücksicht genommen. Darf nun Jemand im Ernste glauben oder behaupten, dass eine so kostspielige Betrügerei wirklich ausgeführt worden sei? Und wozu sollte sie denn dienen? etwa um der Quelle von Saxon den vorübergehenden Ruf einer reichen Jodquelle zu verleihen? Um einen so prekären Ruf aufrecht zu erhalten, müssten Summen geopfert werden, welche ein bedeutendes Vermögen in wenigen Monaten nicht nur verschlingen würden, sondern bereits verschlungen hätten; davon zu schweigen, dass eine so grossartige Betrügerei bald genug, sei es durch die Jodlieferanten selbst, sei es durch dabei beschäftigte Leute, würde verrathen werden.

Ausserdem, fährt Herr v. Fellenberg auf eine sehr ehrenwerthe Weise fort, sei es auch gestattet, darauf hinzuweisen, dass es gewichtigerer Gründe und Motive bedarf, als der widersprechenden Analysen verschiedener Chemiker, um auf Männer von unbeschol-

tenem Rufe den Verdacht von absichtlicher Fälschung und Betrügerei zu werfen, und dass man sich hüten sollte, solchen laut werden zu lassen, bevor eine gründliche und unparteiische Prüfung aller Verhältnisse keinen andern Erklärungsgrund mehr übrig gelassen.

Die widersprechenden Angaben über den Jodgehalt des Wassers von Saxon, welche aus den verschiedenen bekannt gewordenen Analysen desselben hervortreten, bewogen Herrn Dr. Pignant, vom 4. bis zum 21. Januar 1853 täglich mehrere Prüfungen auf Jod mit dem Wasser der Quelle vorzunehmen; theils an der Quelle selbst, theils an dem Hahn, der sich im Badegebäude befindet. Es zeigten sich die auffallendsten Schwankungen im Jodgehalte des Wassers, und das oft in kurzen Zwischenräumen von wenigen Stunden, so wie manchmal während mehreren Tagen die Jodreaction ganz ausblieb.

Aehnliche Resultate erhielten die Herren Rivier und v. Fellenberg bei ihren Untersuchungen vom 24. bis 28. Januar desselben Jahres, welche in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt sind*):

	An der Quelle.				Am Hahne.		
	Zeit.		Reaction.		Zeit.		Reaction.
24.	4h	0m	0	26.	5h	30m	0
	7	0	0		6	15	violett
25.	11	0	0	27.	8	0	0
	12	0	blau 1)		2	0	0
	4	0	lila		2	30	0
26.	7	45	0		3	30	blau
	9	0	0		3	45	lila
	10	45	0		4	0	0
	2	0	0		4	15	rosa
	4	45	blau 2)		4	30	blau
	6	45	blau 3)		5	15	lila
27.	10	30	0		5	30	0
	11	0	rosa		7	0	blau
	11	5	blau 4)		7	30	blau
	12	10	lila		7	45	0
	2	15	blau 5)		8	0	0
	2	45	rosa		9	0	0
	4	0	blau 6)		9	15	blau
28.	9	45	blau	28.	8	0	blau
	9	50	0		8	15	0
	9	55	blau 7)		8	30	rosa
	10	0**)	blau 8)		8	45	blau
	10	15	blau 9)		9	45	0
	3	20	blau		10	0	0
	3	23	lila		3	0	lila
	3	27	blau		3	15	violett
	3	33	lila		3	30	0
	3	36	blau		3	45	0
	4	40	blau		4	45	0
	4	50	blau		5	15	blau

*) Die Abstufungen des Jodgehaltes sind nach dem dem Kleister mitgetheilten Farbentönen von O. durch Rosa, Lila, Violett und Blau angegeben.

**) Starke Gasentwickelung in der Quelle, nach der das Wasser daselbst den ganzen Tag über jodhaltig bleibt:

Aus dieser Tabelle erhellt, dass die Quelle in verschiedenen Tiefen verschiedene Wasser führt, denn man hat ganz verschiedene Reactionen mit dem Wasser aus der Tiefe der Quelle und am Hahne im Badehause erhalten, und zwar so, dass in diesen Fällen die Quelle Jod angab, der Hahn nicht. Niemals war das Verhältniss umgekehrt, so dass man am Hahne Reactionen erhalten hätte, während die Quelle keine gab. Ferner, dass der Jodgehalt einmal im Laufe von 2 Mal 5 Minuten von blau zu nichts und wieder zu blau gewechselt hat, dass sonst aber der Jodgehalt, wenn auch wechselnd in Menge, immer mehrere Stunden oder auch tagelang vorhanden bleibt, und endlich, dass sich der Jodgehalt in Folge einer sichtbaren Gasentwickelung besonders vermehrt hat.

Herr von Fellenberg berichtet über letztere Erscheinung wie folgt: Gegen 9^h 55^m wurde im Grunde der Quelle eine starke Gasentwickelung und ein Aufstossen sichtbarer Dämpfe beobachtet, und fährt später fort: Wenn wir nun auch die Beziehungen zwischen dem Jodgehalt der Quelle und dem der Rauchwacke angedeutet haben, so darf dennoch der Zusammenhang der Vermehrung des Jods im Wasser mit dem von Zeit zu Zeit und in unregelmässigen Intervallen stattfindenden Aufstossen von Gasblasen aus der im Grunde der Quelle befindlichen Felsspalte nicht übersehen werden. Nach jeder solchen ziemlich stürmischen Gasentwickelung, die von Dämpfen begleitet ist, welche über dem klaren Wasserspiegel sichtbar werden, zeigt sich das Wasser oft nur auf kurze, manchmal auch auf längere, ganze Tage währende Zeiträume stark jodhaltig. In welchem Zusammenhange diese Gasentwickelungen mit der Temperatur der Quelle stehen, haben wir nicht ermitteln können, mit der Hand war wohl eine momentane Temperaturzunahme wahrnehmbar, aber mit dem Thermometer konnte sie wegen der zu schnell vorübergehenden Erscheinung nicht gemessen werden. Ebenso wenig konnten wir Anstalten treffen, die aufwallenden Gase aufzufangen.

In Bezug auf einen Wechsel in der Temperatur der Quelle verdient beachtet zu werden, dass während am 25. Januar 11 Uhr Vormittags das Wasser bei 24,5 °C. keine Reaction auf Jod zeigte, es um 12 Uhr stark auf Jod reagirte, aber auch eine Temperatur von 25 °C zeigte. Schliesslich will ich noch der Beobachtung des Herrn Brauns erwähnen, welcher am 29. Januar in einem Zeitraume von einer Viertelstunde zweimal Wasser an der Quelle schöpfte, von welchem das eine nur Spuren, das andere dagegen 0,0197 Grm. Jod per Liter enthielt. Herr Brauns hatte während dieser Zeit die Quelle nicht verlassen, noch in derselben irgend eine Erscheinung bemerkt, welche zur Erklärung dieser so schnellen Veränderung des Jodgehalts dienen könnte.

---

1) 0,0945 Grm. Jod. 4) 0,0175 Grm. Jod. 7) 0,0676 Grm. Jod.
2) 0,0175 - - 5) 0,0578 - - 8) 0,0981 - -
3) 0,0315 - - 6) 0,0617 - - 9) 0,0470 - -

Nach dem bisher Angeführten stellen sich nun folgende Thatsachen unläugbar heraus:

1) dass die für das Bad von Saxon benutzte Quelle jodhaltig ist,
2) dass sich dieser Jodgehalt oft in kurzen Zeitintervallen sehr bedeutend verändert,
3) dass in der Nähe der Quelle ein jodhaltiges Rauchwackengestein vorkommt, das Spalten in einem geschichteten Kalksteine ausfüllt.

Weitere Hypothesen über den Ursprung der Quelle, über die Mischung verschiedener Zuflüsse in ihr und über die Ursache ihres Jodgehaltes auszusprechen, scheint mir noch nicht an der Zeit. Nur darauf möchte ich noch aufmerksam machen, dass sie, wie so viele andere Mineralquellen, am Rande krystallinischer Gesteine durch die zunächst aufliegenden neptunischen Bildungen hervorbricht.

Das Wasser der Quelle ist völlig klar, ohne Geruch und ohne irgend einen ausgesprochenen Beigeschmack. Es schmeckt natürlich ein wenig anders als andere Quellen gewöhnlichen Wassers, aber diese variiren ja auch wieder in vielen Fällen unter einander. Das specifische Gewicht ist nicht merklich von dem des destillirten Wassers verschieden. Die Temperatur der Quelle ist nach allen verschiedenen Beobachtungen nur Schwankungen zwischen 24,5 ⁰ und 25,3 ⁰ C. unterworfen.

Die Landleute der Umgegend wendeten das Wasser früher besonders äusserlich bei Augenkrankheiten, Wunden, Geschwüren und Contusionen an, später lernten sie jedoch auch Bäder darin gegen Rheumatismus und Hautkrankheiten gebrauchen. Man benutzte es sogar mit bestem Erfolg bei Krankheiten der Schafe und Pferde. Die Pferde saufen es sehr gern und befinden sich dabei sehr wohl. Jetzt wendet man es mit dem auffallendsten Erfolge bei allen Arten von Hautkrankheiten, Scropheln, secundär syphilitischen und rheumatischen Uebeln, ja selbst bei Knochenfrass und bösartigen Geschwüren an. Ich habe Patienten dort gesehen, an denen man in wenigen Tagen die Zeichen fortschreitender Besserung wahrnehmen konnte.

Herr Dr. Pignant*) sagt hierüber: Des observations nombreuses recueillies jusqu'à ce jour, il résulte que les eaux thermales de Saxon produisent sur toute l'économie une action tonique légèrement excitante, et qu'elles jouissent de propriétés dépuratives très-puissantes. Elles ont toujours produit les résultats les plus heureux dans les cas d'atonie des systèmes musculaire et nerveux, les maladies de l'estomac et des intestins, les diarrhées chroniques, constipations, gastralgies, les engorgements de la rate et du foi, les affections lymphatiques, le scrophule et les maladies qui en dépendent, comme engorgements glandulaires, caries des os, ulcères, ophthalmies strummeuses, etc. Les nombreuses maladies de la

*) Notice sur les eaux minérales jodurées de Saxon. Lausanne 1854. p. 13.

peau, les différents genres de dartres, les rhumatisme musculaires et articulaires chroniques, les tuméfactions qui en résultent, les névralgies, la paralysie quand elle a pour cause un ramollissement de la moelle épinière ou du cerveau, et principalement quand elle est occasionnée par une atonie de ces organes ou des nerfs eux-mêmes, les plaies et blessures, etc. Les maladies du système utérin, comme leucorrhée, amenorrhée, dysmenorrhée, chlorose et autres affections plus sérieuses du même organe, en éprouvent des modications remarquables.

Mein Aufenthalt in Saxon fiel in das Ende der Saison, ich traf nur noch wenige Patienten dort, aber von keinem habe ich gehört, dass irgend Jemand über die Unwirksamkeit der Quelle geklagt hätte.

II. Kleinere Mittheilungen.

Balneologische Notizen aus Italien.

(Aus **Trogher's** Reisebriefen.)

1. Einer der schönsten Punkte in der Umgegend von Ragusa ist das Thal Ombla. Es erstreckt sich südlich eine Bucht hinein, das Thal von Ombla genannt, ein herrliches malerisches Thal, ganz südliche Vegetation, ganz südliches Klima, ein herrlicher Winteraufenthalt für Kranke, die eines milden Winters bedürfen; gegen alle Winde geschützt, erstreckt sich diese Bucht eine gute Stunde weit hinein, wo Oelbäume, Cypressen, Palmen und Oleander ohne Cultur im Freien fortkommen. Mit wenig Kosten könnte man die verfallenen Paläste wieder wohnbar machen. Dieses Thal bietet den Vortheil der milden Luft, es bietet auch noch den, nebst hellem, schönen Meerwasser, eine Schwefelquelle, und einen Fluss von süssem Wasser, den Fluss Ombla, zu besitzen. Am Fusse des Berges, der den Hintergrund des Thales ausmacht, entspringt aus noch nie gemessener Tiefe der Ombla in einem Strahle gleich dem Sprudel in Carlsbad, mit grossem Wasserreichthum. Bescheidener, doch von den wenigen Bewohnern der Gegend nicht verkannt, entspringt am Fusse desselben Berges eine Quelle von Schwefelwasser, sich bald wieder in den Boden verlierend, dem sie kaum entsprang. So könnten wir hier in einem kleinen Raume, in der anmuthigsten Gegend Süsswasser-, Schwefel- und Seebäder beisammen haben. Die Gegend ist gesund, und nur wenige Wechselfieber kommen an dem Vereinigungspunkte des süssen und gesalzenen Wassers vor, die bald beim Auftreten der Bora verschwinden.

2. Kaum 30 Seemeilen weiter nach Süden kommt man an die Bocche di Cattaro, an deren Eingang Castel nuovo liegt. Beim Anblick dieser Bocche muss sich jedem Beobachter wieder laut die Frage aufdrängen, warum wir Aerzte die eines warmen, milden Climas bedürftigen Kranken weithin nach Nizza, Pisa u. s. w. schicken, wenn wir (der Verfasser hat hauptsächlich Oesterreich im Sinne) Gegenden haben, die jenen in dieser Hinsicht wenigstens gleichstehen. Durch hohe Gebirge ist die Bucht vorm Andrang der

Winde geschützt, und hat den Eingang nach Süden. Schnee bedeckt nur im strengsten Winter die höchsten Gebirge, während Laubholz, Erikenwälder, Orangen- und Granatbäume, Cypressen, Palmen, Jasmin, Myrthen und Salbeibüsche die niedern Hügel schmücken. Topla ist ein kleines Dörfchen, auf welches ich vor Allem die Aufmerksamkeit der Collegen als Zufluchtsort der obgenannten Kranken lenken möchte; denn es hat unter all den Häusergruppen daselbst die beste, da es vor allen Winden, auch dem Sirocco geschützt ist. Aus der genannten Vegetation lässt sich schon auf das hier herrschende Klima und die durchschnittliche Temperatur schliessen. An Wohnungen fehlt es nicht; eine wohleingerichtete Apotheke, ein kluger Pharmaceut, die Pflege des in Castel nuovo residirenden Bezirksarztes, die Billigkeit und der Ueberfluss an Lebensmitteln sind sehr schätzenswerthe Eigenschaften jenes Oertchens. Der Gesundheitszustand des Golfes ist ein sehr erfreulicher; von Tuberculosis, Scrofulosis u. dgl. keine Spur. Alte Leute und Greise sieht man viele. Wechselfieber kommen nie oder nur höchst selten vor.

3. Mit Recht nennt man Toscana den Garten Italiens. — Beinahe in keinem Gasthause fehlt es an Süsswasserbädern; dass in allen Seestädten auch Meerbäder angebracht sind, versteht sich von selbst. Charakteristisch genug werden sie fast nie vor Anfang Juni geöffnet; doch muss ich gestehen, nirgends solche mit Luxus eingerichtet gefunden zu haben, meistens entstehen sie durch den Unternehmungsgeist einzelner Personen, die mit Erlaubniss der Regierung kleine Hütten in die See hinaus bauen, sie in kleine Zellen eintheilen, in deren jeder eine kleine schmale Treppe in ein enges Becken herabführt, in dem man sich kaum herumdrehen kann; die hintere Wand dieses Beckens ist gewöhnlich mit einer Schleusse versehen, durch welche man ins Freie gelangt, wo dann ein gespanntes Seil andeutet, wie weit man sich wagen könne, ohne gerade über den Hals ins Wasser zu kommen. Als ich in Livorno die Klappe hinauskroch, war ich nicht wenig überrascht, mich auf einmal in Gesellschaft einer Menge Damen zu finden, die da unter Jubel und Gelächter in ihren leichten Bademänteln herumplätscherten. Als ich mich erschrocken zurückziehen wollte, in der Meinung, es sei wohl Schwimmstunde für Damen, wurde ich vom Aufseher bedeutet, nur immerhin herauszugehen, indem der Raum draussen immer für Alle offen stehe, und wer nicht gesehen sein wolle, ja drinnen bleiben könne.

5. In Neapel trifft man des Abends die unterste Volksklasse, mit der zunächst bessern gemischt, nahe am Ufer bei einer schmutzigen Schwefelquelle sitzend und Schwefelwasser trinkend, das, wie sie behaupten, sehr erfrischend wirkt.

6. Mit dem Ospedale della Cestella zu Florenz ist eine grosse Badeanstalt verbunden, die nicht nur die Kranken des Hauses mit Bädern versieht, sondern auch für Jedermann dient, der davon Gebrauch machen will. Das Publikum, das sich dieser Bäder bedient, wird in 2 Klassen getheilt, in zahlende und nichtzahlende Personen; diesen entspricht auch eine reichere oder armseligere Möblirung der Badezimmer; ausser den Süsswasserbädern werden auch künstliche Mineralbäder und Dampfbäder verabfolgt. Jedoch bestehen diese Dampfbäder nicht wie bei uns in einer grossartigen Anstalt nach russischer Art, sondern einfach in einem Schwitzkasten, in welchem vier Personen gleichzeitig Raum haben, und in den die beliebigen Dämpfe

durch den durchlöcherten Fussboden geleitet werden. Höchst selten kommt der Fall vor, dass diese Dampfbäder angewendet werden, so wie überhaupt Bäder, im Vergleich mit unsern Ländern, höchst selten vorkommen, und zwar meistens nur in der warmen Jahreszeit.

Ueber das, was Verfasser über Venedig und Madeira sagt, ist schon in No. 10 referirt.

Spglr.

III. Tagesgeschichte.

Cleve. Wir sind zwar hier in Cleve nicht so glücklich, eine jener berühmten Quellen zu besitzen, welche jährlich Tausende von Heilsuchenden nach sich ziehen und den Badeärzten reichen Stoff zu Beobachtungen geben; wir haben nur eine sehr bescheidene Stahlquelle, aber gelegen in einer durch Natur und Kunstanlagen selten schönen, überraschenden Gegend; und was uns die Natur versagt, das haben wir durch die Kunst zu ersetzen versucht; so haben wir neben der Mineralquelle eine Struve'sche Mineralwasser- und Schenkanstalt eingerichtet und ein Bade-Etablissement aufgeführt, was nichts mehr zu wünschen übrig lässt und im Jahre 1854 durch die Einrichtung von Fichtennadelbädern bereichert wurde, die wir aus den in unserer nächsten Nähe gelegenen grossen Fichtenwäldern speisen.

Aus den Taunusbädern wurde der Wiener med. Wochenschrift, 1855. No. 15, von einem Correspondenten Bericht erstattet, worin, da ja des Lobes genug schon über die Taunusbäder in die Welt posaunt war, besonders derjenigen Umstände gedacht war, die einer Verbesserung bedürftig sind. Nach einem langen Stillschweigen erscheint in No. 45 der Deutschen Klinik 1855 ein Feuilletonartikel, „Revolutionäre Tendenzen der Wiener medicinischen Wochenschrift zur Hebung der Taunusbäder", vom Herrn Ob.-M.-R. Vogler. Es ist darin hauptsächlich hervorgehoben, wie der Verf. seit lange das nassauische Medicinalwesen vertheidigt habe; was aber für die Balneologie dabei herauskommt, das mag die Erwiderung in No. 47 der Wiener Wochenschrift lehren, die hier folgt. „Unsern Herrn Correspondenten vom Taunus ersuchen wir, Herrn O.-M.-R. Vogler auf seine letzte Denunciation gegen ihn in No. 45 der Deutschen Klinik keiner Antwort zu würdigen. Müssiggang ist aller Laster Anfang. Hr. O.-M.-R. Vogler scheint nach Ablauf der Badesaison alljährlich aus Langeweile sich zum Privatvergnügen mit Verunglimpfungen und Denunciren beschäftigen zu müssen. Seit einiger Zeit ist es die Wiener med. Wochenschrift, die ihn besonders zu seinen Wintervergnügungen anregt; im vergangenen Jahre wollte er Hrn. Prof. Seybert in Prag besudeln und denunciren; als wir ihm die Thüre wiesen, steigerte sich um so mehr sein Grimm gegen uns, und mit dem Herannahen der Herbstsaison, bringt er, von Langeweile geplagt, neuerdings eine gegen eine vor mehr als 6 Monaten in der „Wochenschrift" enthaltene harmlose Correspondenz „vom Taunus" unter dem lärmmachenden Titel „Revolutionäre Tendenzen der Wiener medicinischen Wochenschrift zur Hebung der Taunusbäder"; darin ist die Wochenschrift nur nebenbei berührt,

und eine Masse von Schmähungen gegen einige nassauische politische, uns selbst dem Namen nach unbekannte, Blätter; Hr. O.-M.-R. Vogler scheint ein von Gicht geplagter alter Herr zu sein, dem um seinen Zopf und seine Ober-Medicinalrathwürde bange wird, und der daher in jeder Reformbestrebung eine Revolution wittert. Wahrhaftig, so alte Herren sollten sich doch mehr um das Ergebniss des Neroberges und um ihren Schnupftabakbedarf bekümmern, denn das ewige Denunciren dürfte selbst in Nassau kaum mehr beachtet werden. Hr. O.-M.-R. Vogler kann sich übrigens gratuliren, dass ein so geachtetes Journal, wie die „Deutsche Klinik", sich zur Aufnahme seiner schmutzigen Wäsche hergibt."

Roznau. Dr. Polansky theilte in der wissenschaftlichen Plenarversammlung des Doctorencollegs der med. Facultät zu Wien am 26. Nov. seine in Roznau gemachten Erfahrungen bezüglich der Behandlung der Tuberkulose mit; er hatte sowohl von der geklärten Schafmolke im ersten Stadium der Krankheit, als auch von der ungeklärten in den spätern Stadien, ferner von Molken, Bädern, der Nähe der Harzwälder, dem Aufenthalte in Ställen wohlthätige Wirkungen gesehen, die bei der hohen Lage Roznau's auch nach seiner Ansicht durch den mindern Luftdruck gefördert wurden. Er zieht die Schafmolke und Molke überhaupt dem Ol. jec. As. weit vor, und räth, dieselbe das ganze Jahr hindurch, wo sie nur immer vertragen würde, fortbrauchen zu lassen; wo sie diuretisch wirke, nütze sie am meisten.

IV. Neueste balneologische Literatur.

(Cfr. No. 15.)

Langenbeck, B., das permanente warme Wasserbad zur Behandlung grösserer Wunden, insbesondere der Amputationsstümpfe. Berlin, bei Reimer. $1/4$ Thlr. (Separatabdruck aus der Deutschen Klinik.)

Streubel, Besprechung der Langenbeck'schen Schrift in Schmidt's Jahrb. 1855. 12. Heft.

Lazari, Pyrenäenbäder. — Rec. von H. in Allg. med. Cntr.-Ztg. 94.

Das Sinziger Mineralwasser, Coblenz, 16 S.

Vogler, Revolutionäre Tendenzen der Wiener medic. Wochenschrift zur Hebung der Taunusbäder. — Deutsche Klinik, 1855. 45.

Antwort an Herrn O.-M.-R. Vogler. — Wien. med. Wochenschr. 47.

Dr. S. Weiss, Mittheilung über Gleichenberg und die Wirksamkeit der Carlsquelle. Wochenblatt der Zeitschr. d. k. k. Ges. d. Aerzte zu Wien. I. No. 17 u. 18. (1855.)

Strasser, Interlaken. — Rec. in Troschel, med. Ztg. 49.

Haviland, A., Climate, Weather and Disease; being a sketch of the opinions of the most celebrated ancient and modern Writers with regard of the influence of Climate and Weather in producing disease. 8. London, Curchill. 7 Schllg.

Horner, J., Instruction to the Invalid on the Nature of the Watercure in connection with the Anatomy and Physiology of the Organs of Digestion and Nutrition. 12., London, 3 S. 6 d.

Buchmann, Hydrometeore. — Rec. in Lit. Centr.-Bl. 38.
Girard, Die Gegend von Leuk — in seinen geologischen Wanderungen I, Halle, 1855.
Berthold und Seiche, Med. Jahrbuch v. Teplitz 1855. — Rec. in Ztschr. f. klin. Med. VI. 5. u. Troschel's medic. Ztg. 38.
Langner, Bad Landeck. — Ztsch. f. klin. Med. VI. 5.
Schmelkes, Teplitz gegen Lähmungen. — Ebend. Schmidt's Jahrb. 10. Hft.
Spengler, Brunnenärztliche Mittheilungen über Ems. — Ztschrft. f. klin. Medic. VI. 5.
Braun, Wiesbaden als Heilquelle. — Ebenda.
Mittermaier, Madeira. — Ebenda u. Liter. Centr.Blatt 39.
Roth, Schwefelwasser in Weilbach. — Günsburg's Ztschrft. VI. 5., Preuss. med. Ztg. XXIII. 23., Cntr.-Ztg. XXIII. 103., N. med.-chir. Ztg. 1854. 35.
Balneologische Karte von Deutschland. — Rec. in Günsburg's Ztschrft. VI. 5. u. Troschel med. Ztg. 38.
Richter, Wasserkuren. — Lit. Centr.-Bl. 39.
Gottwald, Kurgast zu Reinerz. — Rec. in Ztschr. f. klin. Med. VI. 5.
Richter, C. A. W., Das Wasserbuch, gr. 8., 1856. Geh. 2 Thlr.
Helfft, Balneotherapie. — Rec. in Hannov. Corresp.-Bl. V. 6., Schmidt's Jahrb. LXXXIII. 7., Centr.-Ztg. XXIII. 38., N. med.-chir. Ztg. 1854. 36. Arch. f. phys. Heilk. XIII. 4., Wien. Wchnschrft. IV. 32., Wien. Ztschrft. X. 7., Ztschr. f. klin. Med. V. 5. u. Preuss. med. Ztg. XXIII. 28.
Fleckles, Baln. Skizzen a. Carlsbad 1853. — Rec. in Centr.-Ztg. XXIII. 9.
v. Planta u. Kekulé, Chem. Untersuch. d. Heilq. zu St. Moritz. — Rec. in Schweiz. Ztschr. f. Med. 1854. 2., Notizen f. Aerzte VII. 3.
Oettinger, Die Adelheidsquelle. — Rec. in N. med. chir. Ztg. 1854. 46. Psychiatr. Ztschr. XI. 4., Preuss. med. Ztg. XXIII., 30. Ctr.-Ztg. XXIII. 48.
Weiss, D. Nauheimer Soolsprudel. — Rec. in Not. f. Aerzte VII. 3.

V. Miscellen.

In der Hedwigia (ein Notizblatt für kryptogamische Studien) 1854 No. 9, p. 46, hat Herr Rabenhorst eine neue Species Spirogyra Flechsigia Rabenh. beschrieben, die dieser Gelehrte im Juni 1854 in einem Bache an den Anhöhen in Bärenloh bei Elster im sächsischen Voigtlande fand. Sie ist zu Ehren des Badearztes Dr. Flechsig in Elster benannt, den der Finder desshelb zum Pathen gewählt, weil er sowohl als Arzt, als Naturforscher ein hochverdienter Mann ist.

VI. Personalien.

Wien. Der durch seine chemischen Arbeiten rühmlichst bekannte Dr. Kletzinsky wurde vom Gemeinderathe in Wien zum Professor an der Oberrealschule auf der Wieden erwählt.

Redacteur: Dr. L. Spengler in Bad Ems. — Verleger: G. Rathgeber in Wetzlar.
Gedruckt bei Rathgeber & Cobet in Wetzlar.